a / Déterminer la concentration $C_1$ de la solution diluée du KCl .
b / Déduire la concentration $C_0$ de la solution contenue dans l'ampoule.
c / Déterminer la quantité de matière de KCl dans cette ampoule, en déduire la masse m correspondante.

***On donne :***

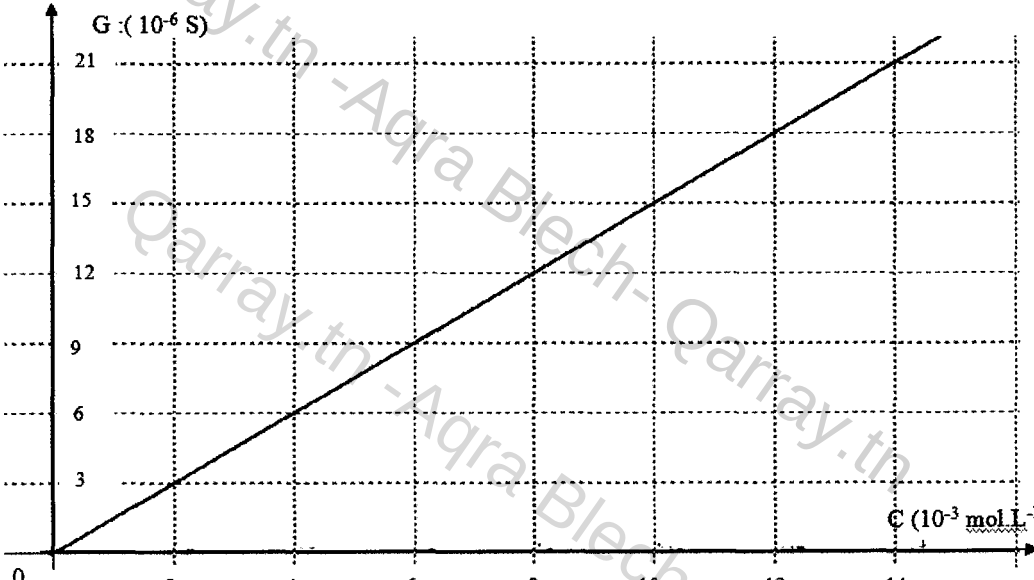
M ( K) = 39 $g.mol^{-1}$ et M ( Cl ) = 35,5 $g.mol^{-1}$

**12** Soit une solution $S_0$ d'iodure de potassium de concentration $C_0$ que l'on veut déterminer.

Pour cela on trace la courbe d'étalonnage **G =f (C),** représentant la **conductance** en fonction de la concentration, d'une série de solutions d'iodure de potassium.

Soit une solution $S_1$ de KI obtenue par dilution **10 fois** de $S_0$. La mesure, dans les mêmes conditions que les solutions précédentes, de la conductance de $S_1$ donne $G_1 = 15 .10^{-6}$ **S.**

1) a- Décrire brièvement le protocole expérimental qui permet de déterminer la conductance d'une solution.
b- Etablir la relation entre la conductance G et la concentration C.
c- Dire en justifiant la réponse, si en diluant la solution, elle devient plus ou




moins conductrice.

2) a - Déterminer la concentration $C_1$ de la solution $S_1$.
b- En déduire la concentration $C_0$ de $S_0$.
c- Calculer la masse m de KI à dissoudre dans l'eau pour obtenir 500 mL de $S_0$.

Qarray.tn -Aqra Blech- Qarray.tn